- **Hipótesis en Estado Límite Último**

Hipótesis 1. Peso propio y carga permanente mayorados. Máxima sobrecarga de uso, con sobrecarga de nieve concomitante:

$$1{,}35 \cdot g_1 + 1{,}35 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot q + 0{,}6 \cdot 1{,}5 \cdot q_N$$

Hipótesis 2. Viento longitudinal:

$$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_X$$

Hipótesis 3. Viento transversal:

$$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_Y$$

Hipótesis 4. Viento longitudinal. Peso propio, carga permanente y sobrecarga de uso concomitante mayorados en media estructura:

Mitad de barlovento: $1{,}35 \cdot g_1 + 1{,}35 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_X + 0{,}7 \cdot 1{,}5 \cdot q$
Mitad de sotavento: $1{,}00 \cdot g_1 + 1{,}00 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_X$

Hipótesis 5. Viento transversal. Peso propio, carga permanente y sobrecarga de uso concomitante mayorados en media estructura:

Mitad de barlovento: $1{,}35 \cdot g_1 + 1{,}35 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_Y + 0{,}7 \cdot 1{,}5 \cdot q$
Mitad de sotavento: $1{,}00 \cdot g_1 + 1{,}00 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_Y$

Hipótesis 6. Idem que Hip 4, añadiendo sobrecarga de nieve concomitante mayorada en media estructura:

Mitad de barlovento: $1{,}35 \cdot g_1 + 1{,}35 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_X + 0{,}7 \cdot 1{,}5 \cdot q + 0{,}6 \cdot 1{,}5 \cdot q_N$
Mitad de sotavento: $1{,}00 \cdot g_1 + 1{,}00 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_X + 0{,}6 \cdot 1{,}0 \cdot q_N$

Hipótesis 7. Idem que Hip 5, añadiendo sobrecarga de nieve concomitante mayorada en media estructura:

Mitad de barlovento: $1{,}35 \cdot g_1 + 1{,}35 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_Y + 0{,}7 \cdot 1{,}5 \cdot q + 0{,}6 \cdot 1{,}5 \cdot q_N$
Mitad de sotavento: $1{,}00 \cdot g_1 + 1{,}00 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_Y + 0{,}6 \cdot 1{,}0 \cdot q_N$

Hipótesis 8. Situación sísmica. Sismo longitudinal:

Hipótesis 8-1: Con sobrecarga de uso concomitante.

$$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot q_{SISMO,X} + 0{,}3 \cdot 1{,}0 \cdot q$$

Hipótesis 8-2: Sin sobrecarga de uso.

$$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot q_{SISMO,X}$$

Hipótesis 9. Situación sísmica. Sismo transversal.

Hipótesis 9-1: Con sobrecarga de uso concomitante.

$$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot q_{SISMO,Y} + 0{,}3 \cdot 1{,}0 \cdot q$$

Hipótesis 9-2: Sin sobrecarga de uso.

$$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot q_{SISMO,Y}$$

Hipótesis 10. Situación sísmica. Sismo transversal.

Hipótesis 10-1: Con sobrecarga de uso concomitante.

$$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot q_{SISMO,Z} + 0{,}3 \cdot 1{,}0 \cdot q$$

Hipótesis 10-2: Sin sobrecarga de uso.

$$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot q_{SISMO,Z}$$

Hipótesis con acciones térmicas:

Hipótesis 1-2. Peso propio y carga permanente mayorados. Máxima sobrecarga de uso, con variación uniforme de temperatura T1, concomitante.

Hipótesis 1-3: Hip. 1 + variación uniforme de temperatura T2, concomitante.

Hipótesis 2-2: Hip. 2 + variación uniforme de temperatura T1, concomitante.

Hipótesis 3-2: Hip. 3 + variación uniforme de temperatura T1, concomitante.

Hipótesis 4-2: Hip. 4 + variación uniforme de temperatura T1, concomitante.

Hipótesis 5-2: Hip. 5 + variación uniforme de temperatura T1, concomitante.

Hipótesis 6-2: Hip. 6 + variación uniforme de temperatura T2, concomitante.

Hipótesis 7-2: Hip. 7 + variación uniforme de temperatura T2, concomitante.

- **Hipótesis en Estado Límite de Servicio**

Hipótesis S1. Peso propio, carga permanente, sobrecarga de uso, con sobrecarga de nieve concomitante:

$$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot q + 0{,}6 \cdot 1{,}0 \cdot q_N$$

Hipótesis S2. Viento longitudinal:

$$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot w_X$$

Hipótesis S3. Viento transversal:

$1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot w_Y$

Hipótesis S4. Viento longitudinal. Peso propio, carga permanente y sobrecarga de uso concomitante en media estructura:

Mitad de barlovento: $1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot w_X + 0{,}7 \cdot 1{,}0 \cdot q$
Mitad de sotavento: $1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot w_X$

Hipótesis S5. Viento transversal. Peso propio, carga permanente y sobrecarga de uso concomitante en media estructura:

Mitad de barlovento: $1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot w_Y + 0{,}7 \cdot 1{,}0 \cdot q$
Mitad de sotavento: $1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot w_Y$

Hipótesis S6. Idem que Hip S4, añadiendo sobrecarga de nieve concomitante en media estructura:

Mitad de barlovento: $1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot w_X + 0{,}7 \cdot 1{,}0 \cdot q + 0{,}6 \cdot 1{,}0 \cdot q_N$
Mitad de sotavento: $1{,}0 \cdot g_1 + 1{,}0 \cdot g_2 + 1{,}0 \cdot w_X + 0{,}7 \cdot 1{,}0 \cdot q_N$

Hipótesis S7. Idem que Hip S5, añadiendo sobrecarga de nieve concomitante en media estructura:

Mitad de barlovento: $1{,}35 \cdot g_1 + 1{,}35 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_Y + 0{,}7 \cdot 1{,}0 \cdot q + 0{,}6 \cdot 1{,}0 \cdot q_N$
Mitad de sotavento: $1{,}00 \cdot g_1 + 1{,}00 \cdot g_2 + 1{,}5 \cdot w_Y + 0{,}6 \cdot 1{,}0 \cdot q_N$

Hipótesis con acciones térmicas:

Hipótesis S1-2. Peso propio y carga permanente, sobrecarga de uso, con variación uniforme de temperatura T1, concomitante.

Hipótesis S1-3: Hip. 1 + variación uniforme de temperatura T2, concomitante.

Hipótesis S2-2: Hip. 2 + variación uniforme de temperatura T1, concomitante.

Hipótesis S3-2: Hip. 3 + variación uniforme de temperatura T1, concomitante.

Hipótesis S4-2: Hip. 4 + variación uniforme de temperatura T1, concomitante.

Hipótesis S5-2: Hip. 5 + variación uniforme de temperatura T1, concomitante.

Hipótesis S6-2: Hip. 6 + variación uniforme de temperatura T2, concomitante.